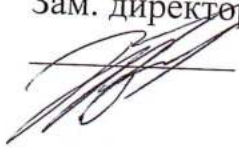


**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«БАТАЙСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
И СТРОИТЕЛЬСТВА» ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
П. А. ПОЛОВИНКО»**

Рассмотрена на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
От «28» августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Зам. директора по УПР  
 В.В. Полякова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Специальность**

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

**Квалификация выпускника:**

Оператор беспилотных летательных аппаратов

**Форма обучения:** очная

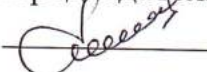
г. Батайск  
2024

Согласована на заседании  
методического объединения  
профессионального цикла  
«Эксплуатация беспилотных  
авиационных систем»

Протокол № 1

От «28» августа 2024 г.

Председатель МО

 А.А. Шефер

Рабочая программа ОП.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе:

Приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 г. №782 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- ФГОС СПО по специальности: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем от 9 января 2023 г. N 2;

- Учебного плана ГБПОУ РО «БТЖТиС» им. Героя Советского Союза П.А. Половинко по профессии СПО: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

**Организация разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Батайский техникум железнодорожного транспорта и строительства» имени Героя Советского Союза П.А. Половинко».

**Разработчик:** Маслов А.Н. – преподаватель ГБПОУ РО «БТЖТиС» им. Героя Советского Союза П.А. Половинко

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Программа учебной дисциплины может быть использована для получения общеучебных знаний при подготовке обучающихся на специальностях технологического профиля, в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Учебная дисциплина ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание рабочей программы ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности также направлено на формирование следующих личностных результатов:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод	ЛР 3

граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	ЛР 14
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	ЛР 15
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о	ЛР 16

правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	
Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.	<b>ЛР 17</b>
Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.	<b>ЛР 18</b>
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	<b>ЛР 19</b>
Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	<b>ЛР 20</b>
Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.	<b>ЛР 21</b>
Приобретение навыков общения и самоуправления.	<b>ЛР 22</b>
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	<b>ЛР 23</b>
Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	<b>ЛР 24</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	<b>ЛР 25</b>
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	<b>ЛР 26</b>
Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.	<b>ЛР 27</b>
Приобретение навыков общения и самоуправления.	<b>ЛР 28</b>
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	<b>ЛР 29</b>

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ОК, ПК,</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>– Устройство компьютерных сетей и</li> </ul>

	<p>информационных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>– Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<p>сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</li> </ul>
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
в том числе в форме практической подготовки	<b>20</b>
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>72</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>50</b>
практические занятия	<b>-</b>
лабораторные занятия	<b>20</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	
Дифференцированный зачет	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов по учебной дисциплине		Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы (ПК, ОК)	Уровень освоения
			раздела, темы	в том числе на практическую подготовку по указанному занятию		
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях.			8			
Тема 1.1. Понятие информационных технологий	Содержание учебного материала		24			
	1	Информационные технологии. Определение. Классификация и задачи информационных технологий	6		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09	1
Тема 1.2. Операционные системы	Содержание учебного материала		6			
	1	Операционная система. Определение, назначение. Обзор операционных систем. Отличительные признаки и характеристики	6		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09	2
Тема 1.3. Компьютерные сети	Содержание учебного материала		6			
	1	Виды компьютерных сетей. Топология сетей. Оборудование сетей. Современные smart-устройства: разновидности, практическая польза, тенденции развития	6		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09	2
Тема 1.4. Антивирусное ПО	Содержание учебного материала		6			
	1	Назначение и обзор современных антивирусных программ. Достоинства, недостатки.	6		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09	2
Раздел 2. Основы работы с прикладными программами общего назначения						
Тема 2.1	Содержание учебного материала		10			

<b>Текстовый процессор</b>	1	Текстовый процессор. Определение. Основные функции. Возможности. Виды текстовых процессоров. Преимущества текстовых процессоров.	6		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09	2
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		<b>4</b>			
	№ 1	Текстовый процессор. Создание документов, содержащих таблицы, формулы, диаграммы, рисунки	4	2		2
<b>Тема 2.2 Табличный процессор</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>			
	1	Назначение табличных процессоров. Функции и виды табличных процессоров. Возможности табличных процессоров	6		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09	2
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		<b>4</b>			
	№ 2	Табличный процессор. Организация вычислений в табличном процессоре. Сортировка данных. Фильтрация	4	2		2
<b>Тема 2.3. Базы данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>			
	1	База данных (БД). Определение. Признаки БД. Отличие БД от электронной таблицы. Виды БД. Система управления БД. Примеры.	6		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09	2
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		<b>4</b>			
	№ 3	Создание баз данных	4	2		2
<b>Раздел 3. Изучение пакетов программ по профилю специальности</b>			<b>16</b>			
<b>Тема 3.1 Моделирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	1	Что такое моделирование, модель. Этапы моделирования. Применение. Виды моделей.	4		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09	2
<b>Тема 3.2. Графические редакторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>			
	1	Что такое графический редактор. Функции и возможности. Виды графических редакторов	4		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09	2
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		<b>4</b>			
	№ 4	Создание эскизов, чертежей деталей	4	4		2
<b>Тема 3.3 Основы фотограмметрии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	1	Фотограмметрия и ее применение в различных областях деятельности человека. История фотограмметрии. Стереоскопическое наблюдение и измерение снимков. Фотограмметрические приборы и системы.	4		OK 01, OK 02, OK 05, OK 09	2
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>			<b>2</b>			

	<b>Bcero</b>	<b>72</b>			
--	--------------	-----------	--	--	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информационных технологий в профессиональной деятельности.**

**Оборудование учебного кабинета (лаборатории):**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся);
- доска;
- плакаты, стенды;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- шкафы для хранения комплексного методического обеспечения.

**Технические средства обучения:**

- персональные компьютеры (по количеству мест в аудитории) с лицензионным программным обеспечением;
- экран;
- мультимедийный проектор.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Печатные издания<sup>1</sup>**

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2020. — 530 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>

#### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Большаков В. П., Бочков А. Л., Лячек Ю. Т. Твёрдотельное моделирование деталей в САД-системах: AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, Creo: Учебный курс (рекомендовано УМО). Питер, 2014 – 304 с.

---

<sup>1</sup> Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО СПО, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>– Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>– Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</li> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения лабораторных работ;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Устный опрос</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	самостоятельно.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>– Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</li> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения лабораторных работ;</p> <p>дифференцированный зачет</p>